

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 734 203**

(21) N° d'enregistrement national :

**95 06021**

(51) Int Cl<sup>e</sup> : B 41 M 3/00, B 41 J 2/01

(12)

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

(22) Date de dépôt : 16.05.95.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : LOBSTEIN MARTINE ep. PIERRA —  
FR.

(72) Inventeur(s) :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 22.11.96 Bulletin 96/47.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) **PROCEDE DE DECORATION DE PIECES EN MATIERE THERMODURCISSABLE.**

(57) Procédé simple et rapide permettant la décoration  
d'articles en matière thermodurcissable et plus particulière-  
ment l'intégration dans une pièce en mélamine ou polyeste-  
r d'un décor obtenu par l'utilisation du principe d'impres-  
sion par jet d'encre ou bulles d'encre.

Dans le domaine industriel, cette technique permet de  
réaliser ainsi à faible coût des décorations de pièces unitai-  
res.

Le procédé selon l'invention s'applique à tous les types  
de pièces réalisées en stratifié mélamine ou polyester is-  
sus des différentes techniques de moulage existantes.

**FR 2 734 203 - A1**



PROCEDE DE DECORATION D'ARTICLES MOULES  
EN MATIERE THERMODURCISSABLE

La présente invention concerne un procédé de décoration d'articles moulés en matière thermodurcissable et plus particulièrement l'intégration d'un décor dans une pièce en stratifié mélamine ou polyester.

5 Les différentes techniques utilisées pour imprimer les décors destinés à être intégrés dans une pièce en stratifié sont l'offset, la sérigraphie ou encore l'héliographie. Toutes ces techniques d'impression relèvent du domaine de l'imprimerie et nécessitent le savoir-faire d'un professionnel. Leur mise en oeuvre requiert des moyens relativement impor-  
10 tants et coûteux (création de films, de cromalins, exécution par un imprimeur, etc...). Si ces techniques sont efficaces pour imprimer des grandes quantités, la lourdeur du processus ne permet cependant pas de réaliser des petites quantités ou pièces uniques à coût rentable. Par exemple, si l'on souhaite réaliser un décor (une reproduction de peinture)  
15 pour une pièce unique (un set de table), il faudra nécessairement passer par toutes les étapes de l'imprimerie citées plus haut pour pouvoir imprimer le décor destiné à être intégré dans le set de table lors de la stratification. Cette opération n'est pas rentable car le produit fini, en l'occurrence le set de table, supporterait à lui tout seul tous les  
20 frais liés à la conception et impression du décor.

Pour remédier à cet inconvénient, la présente invention concerne un procédé de décoration d'articles moulés en mélamine ou polyester

caractérisé en ce que le décor destiné à être intégré dans les pièces est obtenu par l'utilisation du principe d'impression par jet d'encre ou bulles d'encre (imprimantes jet d'encre, copieur bulles d'encre, table traçante jets d'encre, ...)

5           Le procédé de la présente invention consiste à appliquer dans un moule adapté à la compression ou l'injection, un papier imprégné sous-couche, on dépose sur celui-ci un ou plusieurs papiers Kraft imprégnés de résine, on dépose ensuite le décor imprimé à partir du principe d'impression jet d'encre ou bulles d'encre et préalablement trempé dans  
10 un bain de résine phénolique. L'ensemble est alors cuit par fermeture du moule, chauffage et mise en pression pour une durée déterminée en fonction de la surface et de la complexité de la pièce à mouler.

L'application de ce principe d'impression permettant par la suite la stratification du décor, offre la possibilité de réaliser des  
15 décorations de pièces unitaires, à faible coût (pièces uniques ou personnalisées, échantillons, prototypes, essais, etc...). Il a également l'avantage d'être simple et rapide. Par exemple dans le cadre de la fabrication d'un plateau de service en mélamine ou polyester, l'équipement permettant au fabricant de réaliser directement l'impression des décors  
20 peut se limiter à une imprimante jet d'encre reliée à un PC. Ainsi, il pourra créer, imprimer, personnaliser des décors sur demande, en un ou plusieurs exemplaires. Un autre intérêt non négligeable est la possibilité de réaliser des échantillons et des essais de moulage avant le lancement d'une production en série, sans engager de frais d'impression  
25 importants, dans le cas où les essais ne sont pas concluants ou s'ils risquent de ne pas convenir au client.

Le procédé selon l'invention s'applique à tous les types de stratifiés mélamine ou polyester (vaisselle, plateaux, panneaux signalétiques, plaques décoratives, etc...) issus des différentes techniques de moulage existantes (compression, contact, sous-vide, par projection..)

R E V E N D I C A T I O N

1) Procédé de décoration d'une pièce en matière thermodurcissable, en mélamine ou polyester, caractérisé en ce que le décor à intégrer dans la pièce est obtenu par l'utilisation du principe d'impression par jet d'encre ou bulles d'encre

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2734203

N° d'enregistrement  
national

FA 516394

FR 9506021

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-5 140 937 (MITSUO YAMANE ET AL) * colonne 2, ligne 34 - colonne 5, ligne 2 *	1
	---	
X	DE-A-38 25 342 (SIEBDRUCK & PLASTIC) * colonne 1, ligne 63 - colonne 3, ligne 12 *	1
	---	
X	DATABASE WPI Week 9519 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 95-144323 & JP-A-07 068 703 (INAX KK) , 14 Mars 1995 * abrégé *	1
	---	
X	DATABASE WPI Week 9524 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 95-182624 & JP-A-07 101 022 (TORAY IND INC) , 18 Avril 1995 * abrégé *	1
	---	
X	EP-A-0 549 213 (TONEN CORPORATION) * colonne 2, ligne 11 - colonne 5, ligne 5 *	1
	---	
X	US-A-5 271 988 (S. IKEMOTO ET AL) * colonne 4, ligne 52 - colonne 6, ligne 45; exemple 1 *	1
	---	
X	DATABASE WPI Week 8647 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 86-309229 & JP-A-61 228 983 (TORAY IND INC) , 13 Octobre 1986 * abrégé *	1
	-----	

DOMAINES TECHNIQUES  
RECHERCHES (Int. CL. 6)

B44C

2

EPO FORM 1503 01.92 (P04C1)

Date d'achèvement de la recherche

9 Janvier 1996

Examineur

Doolan, G

## CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un  
autre document de la même catégorie  
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication  
ou arrière-plan technologique général  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure  
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date  
de dépôt ou qu'à une date postérieure.  
D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons  
-----  
& : membre de la même famille, document correspondant